

Travail du Laboratoire du Docteur P. Emile WEIL (Hôpital Tenon)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE N° -

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Raymond DUMOUCHEL

LE

TRAITEMENT DES ICTÈRES

PAR LE GOUTTE A GOUTTE RECTAL

SUCRÉ ET UROTROPINÉ

Président : M. F. BEZANÇON, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

45, rue Racine, 15

1920

61

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

THÈSE

pour

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Travail du Laboratoire du Docteur P. Emile WEIL (Hôpital Tenon)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Raymond DUMOUCHEL

LE

TRAITEMENT DES ICTÈRES

PAR LE GOUTTE A GOUTTE RECTAL

SUCRÉ ET UROTROPINÉ



Président : M. F. BEZANÇON, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

45, rue Racine, 15

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
 ASSESSEUR : G. POUCHET
 PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale	ANDRÉ BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	MARCEL LABBÉ
Pathologie médicale	N.
Pathologie chirurgicale.	N.
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	PIERRE POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
	ACHARD
Clinique médicale.	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
	MARFAN
	N.
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	DUPRÉ
Clinique des maladies des enfants.	JEANSELME
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	TEISSIER
Clinique des maladies du système nerveux.	DELBET
Clinique des maladies contagieuses	GOSSET
	LEJARS
Clinique chirurgicale	HARTMANN
	DE LAPERSONNE
Clinique ophtalmologique	LEGUEU
Clinique des maladies des voies urinaires.	BAR
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	BRINDEAU
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	AUGUSTE BROCA
Clinique thérapeutique.	VAQUEZ
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie.	SEBILEAU

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LELORIER	REITTERER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIERE	GREGOIRE	LEREBoullet	ROUSSY
BRANCA	GUENIOT	LERI	ROUVIERE
CAMUS	GUILLEIN	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ(A.)
CHAMPY	GUILEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE HENRI	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DESMAREST	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Hommage de ma filiale affection
et de ma profonde reconnaissance.*

MEIS ET AMICIS

A M. LE DIRECTEUR
ET A MM. LES PROFESSEURS DE L'ÉCOLE
DE MÉDECINE DE ROUEN

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE ROUEN

M. le Professeur OLIVIER (*in memoriam*)

M. le Professeur HALIPRÉ

M. le Professeur DEVÉ

et particulièrement à M. le Prof^r FRANÇOIS HUE

*Qui nous témoigna, en toutes cir-
constances, tant de bienveillance.
Qu'il trouve ici l'expression de
notre profonde reconnaissance et
le témoignage de notre respec-
tueuse affection.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

M. le Professeur DE LAPERSONNE

Professeur de Clinique ophtalmologique à la Faculté
de Médecine de Paris

M. le Professeur agrégé LEPAGE (*in memoriam*)

M. le Docteur MARTIN

M. le Docteur MICHEL

M. le Docteur LE LORIER

A LA MÉMOIRE DU D^r CH. FÉRÉ

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur FERNAND BEZANÇON

Professeur de Bactériologie à la Faculté de Médecine
de Paris

Officier de la Légion d'honneur

*En témoignage de remercie-
ment pour l'honneur qu'il nous a
fait en acceptant la présidence de
cette thèse.*

AVANT-PROPOS

Nous tenons à remercier ici tout spécialement M. le Dr P.-Emile Weil, médecin des Hôpitaux de Paris, qui nous a offert le sujet de cette thèse et nous a si obligeamment permis d'en prendre tous les éléments dans son service de l'Hôpital Tenon.

LE TRAITEMENT DES ICTÈRES

PAR LE GOUTTE A GOUTTE RECTAL
SUCRÉ ET UROTROPINÉ

INTRODUCTION

La méthode du goutte à goutte rectal est d'origine relativement récente.

Préconisée en Amérique par Murphy dans les infections chirurgicales, elle s'est répandue en France tout d'abord dans les services de chirurgie.

Puis en 1913, M. le professeur Hutinel, M. le professeur Chauffard l'étudièrent chez les enfants et chez les adultes et l'appliquèrent au traitement des infections générales. MM. Lesné, Triboulet et Godlewski en confirmèrent les bons effets en 1914.

Enfin, c'est surtout pendant la guerre que cette méthode gagne à sa cause nombre de cliniciens.

Lors de l'épidémie de typhoïde qui sévit dans l'armée française à la fin de 1914, se trouvant à la tête d'un grand hôpital et obligé d'y traiter des typhiques en grand nombre, avec un personnel restreint, un matériel insuffisant, M. P.-Emile Weil institue systématiquement ce traitement à ses malades.

Les résultats furent remarquablement supérieurs à ceux obtenus par la méthode de Brandt.

En 1916, M. P.-Emile Weil étendit ce traitement aux pneumopathies infectieuses, complications pulmonaires typhiques, pneumonies franches, broncho-pneumonies des gazés et avec le même succès que chez les typhiques.

Dans son service à l'hôpital Tenon, il traita toutes les infections par le goutte à goutte sucré, mais c'est particulièrement dans le traitement des ictères que cette méthode paraît être la plus efficace, que les faits observés sont les plus démonstratifs.

CHAPITRE PREMIER

Action générale du goutte à goutte sucré dans les maladies infectieuses

Quelle que soit l'infection en cause, le goutte à goutte rectal a une même action sur l'organisme.

L'état général est très rapidement amélioré. Les phénomènes d'agitation disparaissent s'ils existent ; le malade sort de sa torpeur s'il est prostré.

La température s'abaisse rapidement en lysis.

La diurèse s'établit ; la quantité des urines qui se maintenait aux environs de 500 centimètres cubes, s'élève à 1 ou 2 litres par vingt-quatre heures ; elles perdent leur coloration foncée et s'éclaircissent rapidement.

L'ascension de la courbe des urines fait contraste avec la courbe thermique qui tend à descendre. Les deux tracés se croisent en X ; c'est la courbe en X sur laquelle insiste M. P.-Emile Weil et qui, pour lui, est l'annonce de la convalescence.

Telles sont les modifications d'ordre général qu'apporte le goutte à goutte aux infections. Nous

allons retrouver ces modifications dans les observations des ictériques ; mais le goutte à goutte transforme aussi les éléments du syndrome ictérique et c'est sur ce fait que nous insisterons particulièrement.

Nous étudierons d'abord ces transformations dans les ictères catarrhaux bénins et dans les ictères toxiques bénins.

Nous verrons ensuite l'action du goutte à goutte dans les ictères lithiasiques.

Enfin, dans un dernier chapitre, nous essayerons de montrer la valeur diagnostique du goutte à goutte appliqué aux cas d'ictère dont on soupçonne la nature néoplasique ou cirrhotique.

CHAPITRE II

Action du goutte à goutte dans les ictères catarrhaux bénins

L'ictère est un syndrome constitué par une coloration jaune plus ou moins foncée de la peau et des muqueuses, par des troubles de l'état général et par un retentissement plus ou moins marqué sur les différents appareils. Les urines sont brun acajou, mousseuses comme de la bière, émises en petite quantité, contenant des pigments biliaires décelables par la réaction de Gmelin, des sels biliaires décelables par la réaction de Hay. Les selles décolorées, pâles, argileuses, comme du mastic, contiennent une grande quantité de graisses. Le foie est parfois augmenté de volume, douloureux à la pression. La rate est quelquefois perceptible.

Le pouls est généralement ralenti et la pression artérielle abaissée. Le malade souffre parfois d'un prurit plus ou moins intense, plus ou moins généralisé.

Dans l'ictère catarrhal, ce qui domine avant tout

ce sont les troubles de l'état général et les troubles de l'appareil digestif. Ce sont des malades qui sont fatigués, épuisés, inaptes au travail.

Ils ont la langue sale, des nausées, des vomissements parfois ; ils sont toujours anorexiques.

Les cas d'ictère catarrhal observés sont des ictères d'intensité moyenne, sans troubles nerveux, sans signes hémorragiques. Leur étiologie est vague, imprécise ; quelques-uns de nos malades ont eu la syphilis (obs. I, IV, VII) ; mais ils ont cessé le traitement depuis longtemps ; aucun d'entre eux n'a de lésions syphilitiques en évolution et la plupart ont un Wassermann négatif. Nous avons pris soin d'écarter la spirochétose ictéro-hémorragique ; tous les séro-diagnostics étaient négatifs.

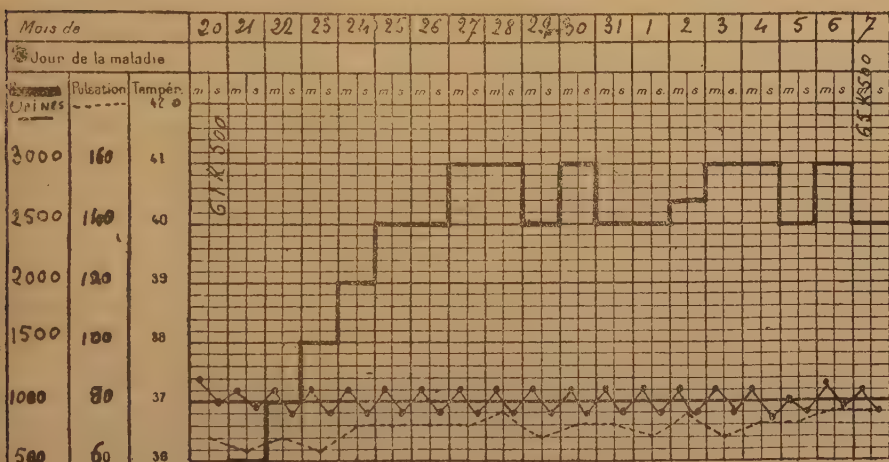
L'ictère avait débuté de trois à cinq jours avant l'entrée de ces malades dans le service. Le lendemain même on instituait le traitement du goutte à goutte, c'est-à-dire l'instillation intra-rectale d'un litre d'eau bouillie avec 45 grammes de sucre et 1 gr. 50 d'urotropine.

Dès le premier goutte à goutte les urines augmentent, les malades émettent en général 500 centimètres cubes d'urine le premier jour, 1 litre le deuxième et le troisième la diurèse atteint 1500 centimètres cubes, la courbe atteint 3 litres vers le quatrième et le cinquième jour. Généralement elle se maintient en plateau pendant toute la durée du traitement (obs. I, III, IV, V).

L'urine en augmentant de quantités s'éclaircit, mais

elle conserve ses caractères d'urine ictérique c'est-à-dire qu'on y retrouve les réactions de Gmelin et de Hay.

Au bout d'une semaine environ, ces réactions s'atténuent, les pigments et les acides biliaires disparaissent (obs. I, III, IV, V, VI, VII).



Exemple d'une courbe de diurèse d'un ictère catarrhal traité par le goutte à goutte sucré et urotropiné (obs. V).

L'ictère s'atténue plus ou moins rapidement. En quatre ou cinq jours la coloration de la peau diminue, la décoloration des muqueuses est plus lente et n'est pas encore complète alors que les urines ne présentent plus de pigments depuis le quatrième ou le cinquième jour. La recoloration des fèces est moins rapide, mais ce que l'on peut voir dans les premiers jours, c'est une modification dans leur consistance et dans leur volume. Par suite d'une meilleure assimilation elles sont moins pâteuses et diminuent de

volume. Au bout d'une semaine les selles se font moins fréquentes et se recolorent.

La température de ces malades n'était pas très élevée. Certains d'entre eux avaient un peu de fièvre à leur entrée, elle disparaissait en 48 heures (obs. IV).

Mais où legoutte à goutte agit surtout, c'est dans les modifications des symptômes fonctionnels. Les céphalées, intenses chez la plupart de nos malades, s'atténuent rapidement. La courbature généralisée disparaît dès le lendemain de l'institution du traitement.

Le régime classique pour de tels malades est le lait et l'eau de Vichy. Avec le goutte à goutte on peut les alimenter dès le premier jour; au bout de deux jours de traitement non seulement ils n'ont plus d'anorexie, mais ils réclament impérieusement à manger et le grand régime de l'hôpital leur semble insuffisant. Les nausées, les vomissements ont cessé, la langue se nettoie, les selles se recolorent et prennent forme. Bref, les fonctions digestives redeviennent normales. C'est ce qui explique que, malgré une diurèse abondante, ces malades engraisent de 2 kilos par semaine et qu'ils quittent l'hôpital avec un poids supérieur de 3 à 4 kilos à celui d'entrée.

Cliniquement l'ictère catarrhal dure huit à quinze jours; les urines vers le huitième jour augmentent, puis l'ictère disparaît; mais le malade reste amaigri, asthénique, il a besoin d'une véritable convalescence pour se remettre complètement et cela même dans les formes les plus simples (Jomier).

D'après MM. Caussade et Leven, l'amaigrissement tiendrait à ce que le malade ne s'alimente pas suffisamment en raison de son anorexie. Réussit-on à lui faire prendre une alimentation convenable, il ne maigrira pas et pourra même engraisser et c'est précisément ce que permet la méthode du goutte à goutte.

En résumé le goutte à goutte abrège l'évolution de l'affection et assure la guérison d'emblée du malade sans passer par la phase de convalescence. Signalons encore qu'avec cette méthode le prurit, quand il existe disparaît tout de suite (observ. IV).

Le goutte à goutte semble avoir une action sur le cœur. A un degré moindre, mais d'une façon plus continue, que les injections sous-cutanées de sérum, il élève la tension artérielle (obs. VIII) ; il semble élever surtout la pression minima, mais il ne modifie que lentement la bradycardie ; c'est un symptôme d'imprégnation toxique qui persiste le dernier si bien que, dans son service, M. P.-Émile Weil ne laisse sortir ses malades que lorsque le pouls est redevenu normal.

CHAPITRE III

Action du goutte à goutte dans les Ictères toxiques bénins

Nous apportons ici une observation (obs. VIII) d'un ictère néosalvarsanique.

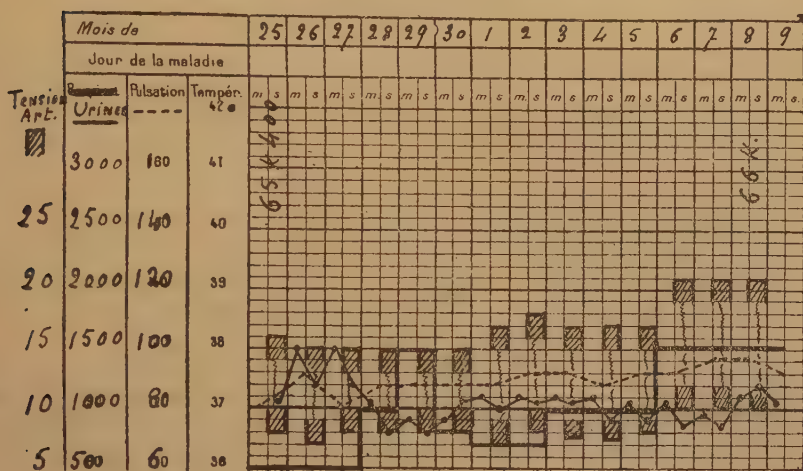
Il se comporta au point de vue du traitement par le goutte à goutte comme un ictère infectieux. En cinq jours la diurèse se déclencha ; mais le malade d'une intelligence au-dessous de la moyenne et indiscipliné, ne put jamais comprendre que nous lui demandions de ne pas uriner en allant à la selle.

La courbe des urines, de ce fait, se trouve donc faussée.

Mais nous observâmes chez ce malade une rapide décoloration des urines alors que les réactions de Gmelin et de Hay restèrent positives jusqu'au dixième jour.

Les selles se recolorèrent et devinrent moins épaisses, moins pâteuses rapidement. Nous avons pris, chaque jour, la tension artérielle au Pachon à la même heure, c'est-à-dire vers 11 heures, le malade n'ayant pas encore pris son principal repas.

Ce malade présentait une rétinite en évolution et une aortite syphilitiques traitées par le neosalvarsan. La tension artérielle, prise au Pachon, donnait à ce moment $Mx = 16$, $Mn = 8$, tension élevée eu



Courbe de tension artérielle chez un ictérique néo-salvasanique traité par le goutte à goutte rectal sucré et urotropiné

égard à l'ictère, mais expliquée par la spécificité ; le goutte à goutte le septième jour du traitement éleva la tension Mx de 2 degrés. Le douzième jour la $Mx = 21$ et la $Mn = 10$, que nous considérons comme étant la pression que présentait le malade avant l'ictère.

Ce fait confirmait nos observations, à savoir que le goutte à goutte relève la tension artérielle.

CHAPITRE IV

Le goutte à goutte dans les Ictères lithiasiques

Les cas d'ictère lithiasique traités par le goutte à goutte que nous rapportons ici, ont eu chacun une évolution différente.

Les malades des observations IX et X se sont comportés comme des ictériques catarrhaux. La diurèse s'est établie rapidement, les douleurs et la contraction disparurent, la sensibilité hépatique et vésiculaire cessa et les malades sortirent ayant repris un certain degré d'embonpoint.

Dans un troisième cas (obs. XI) où les accidents de lithiase duraient depuis deux ans, après dix jours de traitement, les douleurs, la contracture cessèrent, l'ictère disparut, la température tomba. Vingt jours après son entrée, cette malade qui était très amaigrie, qui vomissait de façon intermittente depuis 2 ans, qui ne pouvait pas se tenir debout, descendait au jardin et avait engraisé de 1 kgr. 500.

Elle fut passée dans un service de chirurgie en

excellent état, sans ictère, mangeant et digérant par faitement, ayant une bonne diurèse. A l'intervention on trouva de nombreux calculs dans les voies biliaires. La malade meurt dix jours après l'opération et à l'autopsie on trouve les voies biliaires bourrées de calculs et le canal cholédoque dans sa portion rétro-pancréatique en contenait un de la taille d'une petite noix.

M. P.-Emile Weil observa deux cas de lithiasie biliaire qui persistait, l'un depuis cinq mois, l'autre depuis trois semaines ; l'administration du goutte à goutte rétablit le cours de la bile, expulsa le calcul, la diurèse survint et la jaunisse disparut en moins de trois jours ; l'intervention qui avait été proposée fut évitée pour l'un des deux cas où la guérison persiste sans rechute depuis plus de deux ans. Pour le second l'amélioration est trop récente pour qu'on sache si elle sera durable.

En somme, dans la lithiasie biliaire, le goutte à goutte peut avoir une action heureuse ; il peut hâter la traversée cholédocique à un calcul par une chasse biliaire augmentée ; il peut, peut-être, faire rétrocéder une angiocholite hépatique concomitante comme dans l'ictère catarrhal.

Nous expliquons ainsi l'amélioration constatée dans certains cas, même dans ceux où un calcul est enclavé (obs. XI).

Sans dire que ce traitement peut amener la guérison de tous les ictères lithiasiques, nous pensons qu'il doit être essayé. En améliorant l'état général,

en déclenchant la diurèse, en faisant engraisser le malade, il favorisera l'action du chirurgien.

Lorsque le goutte à goutte, dans un ictère lithiasique, n'amène pas, au bout d'une huitaine de jours, un changement dans l'état général, lorsqu'il n'amène pas une diminution de l'ictère, lorsque surtout il n'augmente pas la diurèse, il faut penser à la possibilité d'abcès aréolaires multiples. Notre observation (XII) est assez instructive à ce sujet. Cette femme, qui arriva en pleine crise de colique hépatique, avait un ictère accompagné de signes d'insuffisance hépatique et de diabète. Malgré le goutte à goutte, il n'y eut pas de diurèse. Nous verrons plus loin que l'échec du traitement a une valeur pronostique.

La mort étant survenue au bout d'une semaine au cours de complications pulmonaires, l'autopsie permit de constater l'existence d'une lithiasse vésiculaire sans obstruction cholédocique et d'abcès aréolaires multiples du foie.

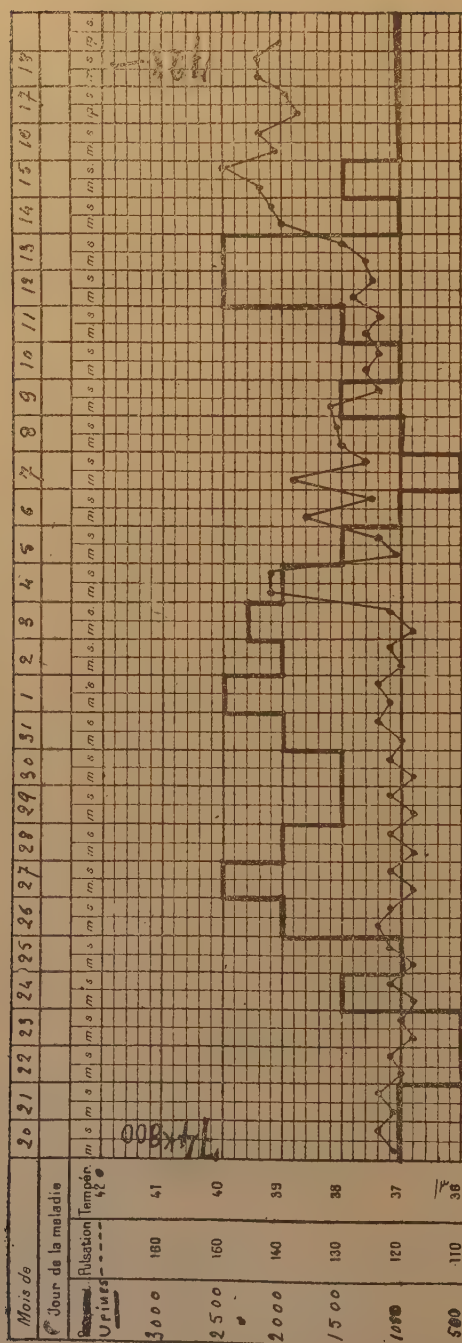
CHAPITRE V

Le goutte à goutte dans les cirrhoses et dans les néoplasies

L'ictère des cirrhoses, des néoplasies des voies biliaires, de la tête du pancréas, n'est pas du tout amélioré par la méthode du goutte à goutte.

Les urines peuvent augmenter de volume, mais elles le sont d'une façon tout irrégulière (obs. XIII). La courbe décrit des oscillations ; les urines peuvent s'éclaircir, mais ce n'est que par dilution des pigments. Les réactions de Gmelin et de Hay ne disparaissent jamais. La fièvre, les troubles digestifs, les signes d'intoxication persistent. Le poids des malades restestationnaire ou diminue ; les selles restent molles, épaisses, hypercolorées ou décolorées. Le malade n'a pas d'appétit et ne reprend aucune force.

Le goutte à goutte, dans les ictères des cirrhoses et des néoplasies, échoue donc comme toute thérapeutique du reste. Mais justement cette valeur négative peut être un argument de plus en présence d'un diagnostic hésitant. En face d'un ictère qui ne



Courbe de diurèse d'un ictere cirrhotique (obs. XIII)

retire aucun bénéfice d'un traitement par le goutte à goutte, le diagnostic d'ictère cirrhotique ou néoplasique peut être porté.

Nous n'avons pu recueillir d'observations d'ictère grave traité par le goutte à goutte, mais étant donnée l'inefficacité observée dans les cirrhoses avec insuffisance hépatique, il est vraisemblable qu'on l'appliquerait sans succès dans les ictères graves.

CHAPITRE VI

Essai d'explication du mécanisme physiologique.

Tout d'abord les instillations rectales peuvent être comparées dans leur action aux injections sous-cutanées ou intraveineuses de sérum physiologique ou de sérum glucosé.

En introduisant rapidement dans l'organisme une masse de liquide importante on augmente la pression artérielle et par conséquent, si le rein est perméable, on favorise la diurèse.

A cette réaction d'ordre mécanique, s'ajoute une action physiologique. Depuis les travaux de Hédon, Arrous, Jeanbrau et Fleig, qui ont fait les premières recherches sur le sérum glucosé, nous connaissons les effets de l'introduction de sucre dans l'organisme, action complexe que l'on peut décomposer comme il suit :

Une action rénale, diurétique, par l'excitation du foie et du rein supérieure à celle de l'eau salée aussi bien pour l'élimination aqueuse que pour celle des

déchets solides (Fleig). Pour Arrous le glucose serait plus diurétique que le saccharose.

Une action hépatique antitoxique.

D'une part les chlorures seraient peu augmentés dans les urines, mais pour le professeur Richet, l'urée, les produits solides de déchet seraient éliminés plus abondamment. Laufer du reste a observé ces phénomènes dans la fièvre typhoïde. D'autre part, comme l'a montré le professeur Roger, le sucre interverti dans l'intestin, excite les fonctions hépatiques, la glycogénèse et la biligénèse et ainsi exalte le pouvoir antitoxique du foie. Il augmente la sécrétion biliaire.

Ainsi se trouvent expliqués : 1° l'arrêt de l'infection causale de l'ictère ; 2° la chasse biliaire qui permet la reprise normale de l'assimilation des aliments et peut, dans certains cas d'ictère lithiasique, expulser dans le duodénum des petits calculs.

Une action nutritive. — Le sucre a des propriétés énergétiques et, assimilé directement, il apporte au malade un appoint de calories qui peut lui manquer au début.

Ainsi est expliqué, pour une part, l'amélioration de l'état général et l'augmentation rapide de poids des malades soumis à ce traitement.

Mais les injections sous-cutanées ou intraveineuses ont différents inconvénients.

L'introduction rapide d'une masse de liquide augmente la tension, donne « un à-coup vasculaire » comme dit M. le professeur Chauffard, qui peut bien

ne pas être sans danger pour un rein un peu touché. Indispensable quand l'état du malade réclame une action rapide, nous pensons que dans tous les cas où l'on a besoin d'une action continue et prolongée et non pour parer à un péril immédiat, les injections intraveineuses doivent céder le pas au goutte à goutte rectal.

Dans les ictères la voie rectale est plus particulièrement indiquée. Par le plus court chemin, en somme, nous essayons d'atteindre par un agent thérapeutique la cellule hépatique. Le fait que le goutte à goutte n'amène aucune amélioration dans les cirrhoses montre le rôle principal de conducteur que jouent les veinules portes intestinales. On sait en effet, depuis les travaux de M. le professeur Gilbert et de ses élèves, que les lésions biveineuses que l'on rencontre dans les cirrhoses ne restent pas cantonnées dans le foie et que la sclérose frappe à ses deux terminaisons le système porte.

Telles sont les raisons d'ordre physiologique basées sur des faits d'expérience qui doivent nous faire préférer le goutte à goutte rectal aux injections sous cutanées.

Mais encore ces dernières présentent d'autres inconvénients. Répétées le malade finit par les accepter avec peine. Lorsque le liquide à injecter est abondant, on provoque des décollements douloureux. Ajoutons que des phénomènes de choc non mortels certes, mais toujours impressionnants pour l'entourage se sont produits dans les injections intra-

veineuses, que l'on doit être sûr de la stérilisation de sa solution et des soins d'aseptie. La simplicité de la technique du goutte à goutte et l'inutilité d'une stérilisation soignée — la simple ébullition de l'eau étant suffisante — font que cette méthode sera adoptée facilement dans le milieu non hospitalier.

Enfin le goutte à goutte présente l'avantage de pouvoir faire absorber un médicament par voie rectale.

Le sérum glucosé, en dehors de ses propriétés que nous avons étudiées, peut lui servir de véhicule. Depuis les travaux de Crowe et de M. le professeur Chauffard, on connaît l'action antiseptique biliaire de l'urotropine; il semble donc qu'il y a intérêt à employer l'urotropine à la dose de 1 gr. 50 par litre de sérum glucosé.

Il va sans dire que ce médicament peut être remplacé par de l'adrénaline, de la caféine, de la théobromine, du benzoate de mercure, du novarsénobenzol, suivant que se posent les indications spéciales de ces médicaments. Dans certains cas mêmes, dit M. P.-Emile Weil, on pourrait remplacer l'urotropine par des extraits hépatiques qui sont d'ordinaire si mal tolérés par voie buccale et en lavement; l'absorption lente permettant seule une bonne absorption.

CHAPITRE VII

Technique du goutte à goutte intra-rectal

Le goutte à goutte rectal est facile à réaliser. Il existe du reste dans le commerce différents dispositifs qui permettent de régler l'écoulement lent du liquide. Mais, en pratique, on peut se contenter du simple bock à injections. L'instrumentation est ainsi réduite au minimum. Il faut un bock, un tuyau de caoutchouc long de 1 m. 50 environ, une sonde molle uréthrale de Nélaton n° 18.

Le bock, rempli du liquide, est posé à 50 centimètres au-dessus du plan du lit. Le débit est réglé soit à l'aide d'un robinet, soit à l'aide d'une pince ou d'un nœud interposé entre le tuyau et la sonde. L'écoulement doit être réglé de telle sorte qu'un litre de liquide soit absorbé en 4 heures, en raison de quarante gouttes à la minute. Un écoulement plus lent n'offre aucun avantage; un écoulement plus rapide fait que le liquide n'est pas absorbé par la muqueuse rectale et ainsi le goutte à goutte agit comme un lavage intestinal.

Après avoir réglé le débit du liquide, on introduit la sonde de Nélaton dans le rectum, suivant le manuel

habituel. On veillera à ce que le tuyau ne soit pas coudé. Si le malade est couché sur le dos on fait passer le tuyau entre les cuisses. Si le malade peut se coucher sur le côté, le tuyau descend directement jusqu'au rectum du malade.

Il faut surveiller de temps en temps ce dispositif pour voir si l'écoulement se fait bien, si le tuyau n'est pas coudé, si les mouvements du malade ou une évacuation de gaz ou de matières n'a pas expulsé la sonde ; dans ce cas, le goutte à goutte continue à fonctionner dans le lit, ce qui peut à la longue favoriser la formation d'eschares chez les malades à téguments sensibles.

Généralement lorsque un litre a été ainsi instillé, on peut s'en tenir là ; dans les cas plus sérieux un deuxième goutte à goutte devra être institué après un repos de quelques heures.

Solutions employées. — Nous avons employé le sérum saccharosé à la dose de 40 pour 1000 parce que le glucose est plus rare et plus cher.

Le glucose s'emploie à la dose de 47 grammes pour 1000. On peut faire préparer plusieurs litres de sérum à l'avance ; mais il faut avoir soin, surtout avec le glucose, de fermer hermétiquement le flacon pour éviter le développement des levures.

L'ébullition serait du reste suffisante pour les détruire et rendre utilisable la solution.

L'urotropine s'ajoute à la dose de 1 gr. 50. Il est pratique d'avoir des ampoules toutes préparées que l'on casse au moment de l'emploi.

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS I

(*Ictère catarrhal*)

C..., Jules, cimentier, 26 ans, lit 8, salle Montyon, entré le 10 avril 1920, parce qu'il est jaune depuis trois jours, 5 ans de colonies, paludisme sans accès depuis 3 ans. En 1917 chancre syphilitique. Syphilis traitée jusqu'en 1918, à cette date Wassermann négatif.

Depuis 1918, bronchite chaque hiver.

Il y a cinq jours inappétence, fatigue l'obligeant à interrompre son travail ; deux jours après il s'aperçoit qu'il est jaune. Le malade est un peu prostré. Ictère jaune d'or généralisé, les conjonctives, la muqueuse du frein de la langue sont jaunes. Le malade accuse un peu de prurit.

Le foie n'est pas augmenté de volume, indolore. La région vésiculaire seule est un peu sensible. La rate n'est pas perceptible. Les selles depuis trois jours sont décolorées complètement. Les urines sont foncées, rares. Les réactions de Gmelin et de Hay sont positives ; ni sucre ni albumine :

Rien à signaler aux autres appareils. Le pouls est ralenti à 48.

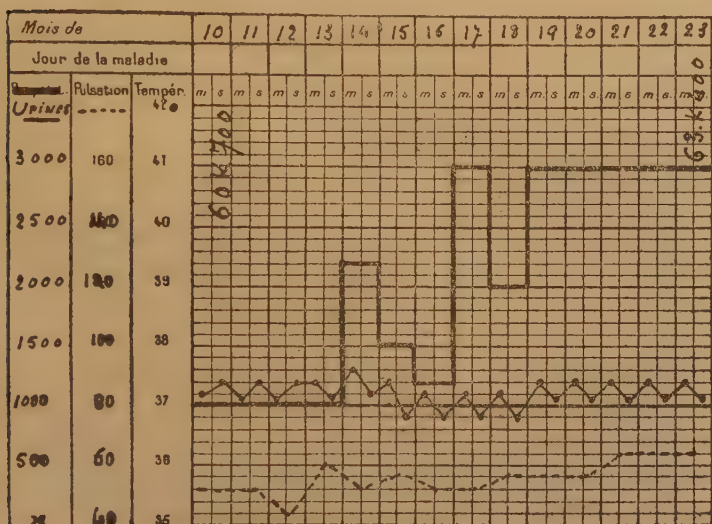
Le malade pèse 60 kilogs le jour de son entrée.

La température est de 37°4 le soir de son entrée, on institue immédiatement un goutte à goutte sucré et urotropiné.

11 avril. — Le malade n'a plus de prurit.

13 avril. — Les matières se recolorent, le malade se sent bien moins fatigué, l'appétit est excellent.

15 avril. — Le malade commence à uriner davantage. Les matières sont complètement colorées, elles diminuent de volume, sont beaucoup moins pâteuses.



Observation I. — Exemple d'une courbe de diurèse dans un ictère catarrhal traité par le goutte à goutte sucré et urotropiné. Le malade a pris 2 kilos 700 en 12 jours.

Le pouls entre 50 et 60.

L'ictère ne varie pas.

18 avril. — L'ictère commence à diminuer ; Gmelin et Hay négatifs.

20 avril. — L'ictère est presque complètement disparu. Le malade urine 3 litres. Les matières sont normales.

Le pouls seul ne varie pas, il reste entre 50 et 60. Le malade pèse 62 kgr. 500, en augmentation de 2 kgr. 500 sur son poids d'entrée.

23 avril. — Le malade demande à sortir. Son état général est excellent. L'ictère a complètement disparu. Les urines sont claires, d'une quantité de 3 litres ; les matières

sont normales. Le malade a augmenté de 3 kgr. 400 pendant les quatorze jours de son hospitalisation.

OBSERVATION II

(*Ictère catarrhal*)

W... Marguerite, ménagère, 32 ans, lit 20, salle Nélaton. Entre à l'hôpital Tenon parce qu'elle est jaune et très fatiguée.

Jaunisse à 10 ans, deux enfants bien portants, pas de fausses couches. Le début de la jaunisse actuelle remonte à dix jours ; la malade s'est alitée. Urines foncées, selles décolorées.

Examen d'entrée. — Ictère généralisé, sclérotiques jaunes, pas de prurit. Le foie déborde de 3 centimètres le rebord des fausses côtes, palpation un peu douloureuse, rate imperceptible. Les urines sont rares (500 cc.) foncées, réaction de Gmelin et de Hay positives ; selles complètement décolorées, blanchâtres, consistance du mastic. Pouls ralenti (58-62). Température 37° $\frac{4}{10}$, rien aux autres appareils.

Le poids de cette malade est de 47 kgr. 800, un goutte à goutte sucré et urotropiné est institué.

11 juin. — La malade est moins fatiguée, l'appétit revient. Pas d'autres modifications.

12 juin. — Les urines sont plus abondantes (2 litres) ; les selles sont informes. Le Wassermann est négatif ainsi que le séro-diagnostic pour la spirochétose ictéro-hémorragique.

14 juin. — L'ictère diminue d'intensité. Les réactions de Gmelin et de Hay sont négatives. Les selles sont colorées ; mais encore abondantes et pâteuses.

18 juin. — La quantité d'urine émise est de 1.500 centimètres, urines claires. L'ictère diminue d'intensité. Le pouls reste un peu ralenti.

20 juin. — La malade n'est plus jaune. Les sclérotiques

sont seules un peu colorées. Les urines sont claires ; les selles sont colorées et de volume normal. Le pouls est à 72.

25 juin. — La malade sort guérie. Le pouls est à 78. Elle pèse 50 kgr. 200, en augmentation de 2 kgr. 400 sur son poids d'entrée.

OBSERVATION III

(*Ictère catarrhal*)

R... Charles, mécanicien, 25 ans, lit 20, salle Montyon.

Entré le 20 mars 1920, parce que depuis trois jours il s'est aperçu qu'il devenait jaune. Rien à signaler dans ses antécédents personnels. Depuis quinze jours il avait perdu l'appétit, éprouvait un malaise général et des céphalées.

Actuellement, le malade est un peu amaigri ; céphalées persistantes ; pas de fièvre.

Ictère foncé, pas de prurit ; le foie est augmenté de volume, non douloureux, on ne sent pas la vésicule biliaire. La rate n'est pas perceptible. Le malade n'a pas d'appétit, la langue est saburrale ; les matières sont épaisses, grisâtres.

Les urines sont rares, foncées ; ni sucre ni albumine. Réactions de Gmelin et de Hay positives. Le pouls 80. Rien à signaler aux autres appareils.

Le malade pèse 50 kgr. 400.

On institue dès l'entrée le goutte à goutte sucré et urotropiné.

23 mars. — L'état général est bon. Le malade a faim, demande à manger davantage, la céphalée a disparu ; l'ictère n'a pas varié. Les urines sont toujours foncées, les réactions de Gmlin et de Hay positives. Les selles sont toujours décolorées. La réaction de Wassermann est négative ainsi que le séro-diagnostic de la spirochétose ictéro-hémorragique. Le pouls est à 80.

25 mars. — Le malade est moins jaune. Les urines toujours aussi foncées, mais plus abondantes (1 litre 1/2). Les

réactions de Gmelin et de Hay deviennent négatives. Les selles se recolorent, elles sont moins épaisses, moins abondantes.

27 mars. — Le malade n'est plus jaune, les selles sont colorées et normales comme consistance. Les urines sont claires et abondantes : 3 litres en vingt-quatre heures.

Le malade sort de l'hôpital pesant 52 kilos alors que le lendemain de son entrée il pesait 50 kilos 400. Il a donc gagné 1 kilo 600 en huit jours.

OBSERVATION IV

Ictère catarrhal

D... Robert, menuisier, 21 ans, lit 4, salle Montyon.

Entre à l'hôpital Tenon le 27 mars 1920 parce qu'il est jaune depuis cinq jours. Depuis un mois il se sentait fatigué. N'ayant pas d'appétit, maigrissant, il continuait cependant à travailler quand il s'aperçut qu'il avait les yeux jaunes. La fatigue, la courbature et la jaunisse augmentant, il cesse son travail et entre à l'hôpital.

En 1893 prend la syphilis, traité à Saint-Louis, salvarsan et benzoate de mercure, le Wassermann est négatif depuis six mois. Actuellement le malade se plaint de fatigue, de céphalées et depuis trois jours de prurit généralisé. Il présente un ictère généralisé jaune d'or. Le foie est légèrement augmenté de volume, son bord inférieur déborde les fausses côtes d'un travers de doigt ; il n'est pas douloureux. La rate n'est pas perceptible.

Les selles ne sont pas décolorées, normales comme volume, comme consistance, comme quantité.

Les urines sont rares, foncées, mousseuses comme de la bière. Réactions de Gmelin et de Hay positives. Le pouls est frappé à 52 ; pas de fièvre.

Le malade pèse 62 kilos 300.

Le goutte à goutte rectal sucré et urotropiné est institué comme traitement.

29 mars. — L'appétit revient ; la céphalée diminue. La fatigue a disparu ainsi que le prurit. L'ictère diminue un peu. Les urines sont toujours rares et foncées. Les matières fécales sont colorées ; le pouls est à 60.

La réaction de Wassermann est négative ainsi que le séro-diagnostic pour la spirochétose ictéro-hémorragique,

30 mars. — L'appétit est complètement revenu ; le malade réclame à manger impérieusement. L'ictère diminue ; les urines augmentent de volume (2 litres) et s'éclaircissent. Les selles sont toujours colorées, normales. Le pouls est à 60.

2 avril. — L'état général est bon ; l'ictère est très diminué ; le malade mange avec appétit. Les urines s'éclaircissent. Les réactions de Gmelin et de Hay sont négatives. Le pouls oscille autour de 60.

5 avril. — Le malade n'est plus ictérique. Les urines sont claires, abondantes (2 litres). Le pouls est à 70. Le malade pèse maintenant 63 kilos 300 en augmentation de 1 kilo sur son poids d'entrée. Il sort sur sa demande.

OBSERVATION V

Ictère catarrhal

P... Alfred, tourneur, 28 ans, lit 19, salle Montyon.

Entre le 20 mars 1920 parce qu'il est jaune depuis deux jours. Il a cessé de travailler. Il se plaint de céphalée légère, mais continue, anorexie. Rien dans ses antécédents. Actuellement l'état général est bon, le malade est fort et n'a pas maigri, la teinte ictérique est très marquée. Les conjonctives, la muqueuse du frein de la langue sont jaunes, pas de prurit. Le foie n'est ni gros ni douloureux. La rate est perceptible par la palpation. Les urines sont rares, foncées,

couleur acajou, pas de sucre ni d'albumine. Réaction de Gmelin et de Hay positives. Les selles sont nettement décolorées. Le pouls est à 65.

Rien à signaler aux autres appareils.

Le malade pèse à l'entrée 61 kilos 500.

La température est normale.

On institue immédiatement le goutte à goutte urotropiné et glucosé.

23 mars. — L'inappétence, la céphalée ont disparu. L'ictère reste foncé, les matières décolorées.

27 mars. — L'état général s'améliore, mais la jaunisse ne diminue pas. Les urines ont augmenté de volume notablement (3 litres en 24 heures) ; mais la réaction de Gmelin et de Hay sont toujours positives. Les selles sont toujours décolorées, épaisses et volumineuses.

Le pouls est normal 68-72.

Le Wassermann et le séro-diagnostic de la spirochétose ictéro-hémorragique sont négatifs.

31 mars. — Le malade est moins jaune.

Les urines toujours abondantes s'éclaircissent. Les réactions de Gmelin et de Hay sont négatives.

Les matières deviennent moins épaisses et se recolorent.

5 avril. — L'ictère a complètement disparu. L'état général est très bon ; le malade a un excellent appétit. Les urines sont claires, abondantes.

Les selles sont normales, recolorées.

8 avril. — Le malade sort de l'hôpital complètement guéri. Il pèse 65 kgr. 500 ayant pris 4 kilos pendant les vingt jours de traitement à l'hôpital.

OBSERVATION VI

Ictère catarrhal

S... Madeleine, chaisière, 47 ans, lit 2, salle Nélaton.

Entre le 31 mars à l'hôpital Tenon parce qu'elle est cour-

baturée depuis une quinzaine de jours. N'a jamais été malade, Cinq enfants ; une fausse couche.

Etat actuel. — La malade est légèrement ictérique, les sclérotiques sont jaunes ; pas de prurit. Le foie est augmenté de volume et déborde les fausses côtes de 5 travers de doigt. La rate n'est pas perceptible à la palpation. Les urines sont rares (500 cc.), foncées. Les réactions de Gmelin et de Hay sont positives. Les selles sont décolorées. Le poulx bat à 75 ; pas de fièvre.

Ungoutte à goutte sucré et urotropiné est installé.

5 avril. — La malade est toujours aussi jaune. Les urines n'ont pas augmenté de volume ; elles sont toujours aussi foncées ; les matières sont toujours décolorées, mais l'état général s'est amélioré ; la malade est moins lasse.

8 avril. — Les urines sont plus abondantes (1.000 cc.) Les réactions de Gmelin et de Hay sont positives. L'ictère n'a pas diminué. La réaction de Wassermann et le séro-diagnostic pour la spirochétose ictéro-hémorragiques sont négatifs.

12 avril. — Les réactions de Gmelin et de Hay sont négatives. L'ictère diminue ; les selles se recolorent.

15 avril. — La malade urine davantage (2 litres). Les urines sont claires ; les selles sont complètement colorées.

18 avril. — La malade quitte l'hôpital. L'ictère a complètement disparu. Les urines sont abondantes et claires. Les selles sont normales. Le foie de la malade reste gros.

La malade n'a pas été pesée à l'entrée. Elle pèse à sa sortie 58 kgr. 600, en parfait état général.

OBSERVATION VII

Ictère catarrhal

D... André, caissier, 25 ans, lit 15, salle Montyon.

Entre à l'hôpital Tenon le 17 avril parce qu'il est jaune depuis six jours. Le malade éprouve de la lassitude, de vagues

douleurs dans les membres et dans les épaules. L'appétit est conservé. Constipation ; selles décolorées. Les urines étaient diminuées de volume, tachaient en jaune le linge et moussaient comme de la bière.

En 1915 scarlatine sans aucune suite et chancre syphilitique pour lequel il a reçu 11 injections de Galyl.

Examen d'entrée. — Fatigue générale. Appétit conservé, pas de prurit. La peau est uniformément jaune citron, les sclérotiques sont jaunes.

Le foie est normal, la rate n'est pas perceptible. Les urines sont abondantes (2 litres), le malade boit beaucoup ; elles sont foncées ; les réactions de Gmelin et de Hay sont positives. Ni sucre ni albumine.

Les matières fécales sont décolorées. Le pouls est à 50, bien frappé. Rien à signaler aux autres appareils. Pas de syphilis nerveuse en particulier.

Pas de fièvre. Le malade pèse 71 kilos.

On institue comme traitement un goutte à goutte sucré et urotropiné.

20 avril. — Le malade est toujours aussi jaune. Les urines sont abondantes, toujours foncées ; les matières sont décolorées. Mais le malade est moins fatigué. Le pouls est toujours lent : 48.

24 avril. — Légère amélioration dans l'état général. Le pouls bat à 60. Les urines sont très abondantes (4 litres) toujours très foncées. Les réactions de Gmelin et de Hay sont positives. Les matières sont toujours décolorées, abondantes, épaisses, molles, semblables à du mastic. La réaction de Wassermann et le sérodiagnostic de la spirochétose ictéro-hémorragique sont négatifs.

27 avril. — L'ictère du malade diminue. Les urines sont abondantes, s'éclaircissent, mais le Gmelin et le Hay toujours positifs. Les matières fécales sont abondantes, mais se recolorent, le pouls bat à 60.

29 avril. — Les matières sont colorées ; elles ont diminué notablement de volume. Le Gmelin est négatif dans les urines dont le volume dépasse 4 litres.

1^{er} mai. — L'ictère a complètement disparu; les matières sont redevenues normales; les urines sont claires, abondantes. Pouls : 60.

4 mai. — Le malade sort de l'hôpital guéri, pesant 73 kgr. 800; en augmentation de 2 kgr. 800 sur son poids d'entrée il y a dix-huit jours.

OBSERVATION VIII

Ictère arsénobenzolique

G... Achille, charretier, lit 6, salle Montyon; entre le 25 septembre 1920, parce qu'il est jaune depuis trois jours.

Soigné pour kératite syphilitique par des injections intra-veineuses d'arsénobenzol, apparition d'ictère, pas de céphalées, pas de vomissements. Son ictère est moyennement foncé; pas de prurit. Appétit conservé, pas de constipation. Le foie n'est pas hypertrophié: sa rate n'est pas perceptible. Les urines sont émises en petites quantité (à peine 500 cmc.), Les réactions de Gmelin et de Hay sont positives; les matières sont décolorées.

Dans les antécédents du malade on ne retrouve aucune autre maladie infectieuse. Ethylisme assez marqué. Depuis trois ans son acuité visuelle a diminué. Il nie avoir contracté la syphilis, cependant on dépiste chez lui quelques signes de tabès: inégalité pupillaire, absence d'accommodation à la lumière et à la distance, abolition des réflexes rotuliens et achilléens. Au niveau du foyer aortique on trouve à l'auscultation un double souffle qui remplace les bruits normaux du cœur et qui se prolongent le long du bord droit du sternum. Au Pachon la pression $Mx = 15,8$, la $Mn = 8$, le pouls: 96. La réaction de Wassermann est fortement positive. On cesse le traitement novarsénobenzolique.

26 septembre. — Le lendemain de son entrée un goutte à goutte avec 1 gr. 50 d'urotropine est institué.

27 septembre. — Pas de modifications.

28 septembre. — Le malade urine 1 litre.

29 septembre. — Le malade urine 1 l. 1/2.

31 septembre. — Le malade urine ? il perd ses urines en allant à la garde-robe.

2 octobre. — La pression maxima augmente de deux divisions au Pachon. Elle est de 17.

4 octobre. — L'ictère diminue d'intensité. Les selles sont toujours décolorées. Les réactions de Gmelin et de Hay sont toujours positives. La pression maxima est de 17 ; la minima de 8.

5 octobre. — L'ictère diminue de plus en plus.

Les selles sont recolorées, elles sont demi-solides et moins volumineuses.

6 octobre. — L'ictère est presque disparu. Les selles sont colorées et de moins en moins volumineuses.

Les urines sont plus claires.

Les réactions de Gmelin et de Hay cessent d'être positives.

7 octobre. — La quantité d'urine émise se stabilise à 1.500 cmc. La pression maxima est de 21, la minima est de 10. On cesse le goutte à goutte.

8 octobre. — Le malade quitte l'hôpital. Il n'a plus d'ictère. La quantité d'urine émise est de 1.500 cmc. Les réactions de Hay et de Gmelin sont négatives. Les selles sont complètement recolorées. La tension artérielle est de 21 — 10. Le malade qui pesait à son entrée 65 kgr. 400 pèse 66 kilos à sa sortie (voir la courbe de cette observation page 21).

OBSERVATION IX

Ictère lithiasique

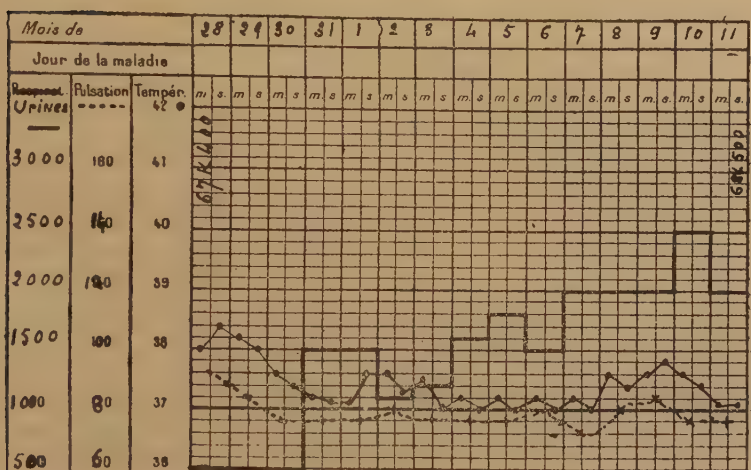
D... Léonard, employé des postes, 44 ans, lit 3, salle Montyon.

Entre à l'hôpital Tenon le 28 mars 1920 parce qu'il souffre

depuis la veille de violentes douleurs au creux épigastrique et dans la région hépatique. Bien portant jusqu'en 1915, il a fait à cette époque à des dates rapprochées deux crises extrêmement douloureuses de colique hépatique sans ictère.

En 1917, nouvelles crises, en janvier et en novembre.

En 1918, en 1919 crises à intervalles variables.



Courbe d'un ictère lithiasique traité par le goutte à goutte sucré et urotropiné (obs. IX). La courbe thermique et la courbe des urines se croisant en X.

Examen d'entrée. — Le début de la crise remonte à vingt-quatre heures. Le malade a ressenti une douleur extrêmement violente au point vésiculaire avec irradiation dans le flanc droit et l'épaule droite. Quelques vomissements dans la nuit. On est en présence d'un homme solide pas amaigri. Pas de prurit. Les sclérotiques sont légèrement ictériques. L'abdomen est un peu ballonné. On détermine une vive douleur au point cystique en même temps que de la contracture de la paroi. Le foie n'est pas augmenté de volume. La vésicule n'est pas appréciable. La rate n'est pas perceptible. Les urines sont rares, très foncées ; ni sucre ni albumine. Les selles sont normales. La température est de

38.4. Le malade pèse 67 kgr. 400. On institue comme traitement un goutte à goutte sucré et urotropiné.

1^{er} avril. — Le malade éprouve encore des élancements douloureux dans l'hypocondre droit. Il est encore très fatigué et n'a pas d'appétit. L'ictère qui était discret le jour de son entrée a fait son apparition ; pas de prurit. Les urines riches en couleur avec un Gmelin et un Hay positifs ; les selles ne sont pas décolorées. La température est à 37 degrés, le pouls est normal à 75.

4 avril. — Les douleurs ont disparu, le malade se sent mieux et demande à manger. Les urines augmentent et s'éclaircissent. Le Gmelin et le Hay sont négatifs ; l'ictère rétrocede un peu.

10 avril. — L'ictère a complètement disparu. Les urines sont abondantes (2 litres 500) ; elles sont claires. Le malade ne ressent plus aucune douleur dans l'hypocondre droit. La température est normale. Le pouls bat à 75.

12 avril. — Le malade est guéri. Il pèse 68 kgr. 400, en augmentation de 1 kilo sur son poids d'entrée.

OBSERVATION X

Ictère lithiasique

G... Alfred, modeleur, vingt ans, lit 18, salle Montyon.

Entré à l'hôpital Tenon le 21 février 1920 parce qu'il est jaune depuis deux jours et parce qu'il souffre dans le ventre du côté droit.

En 1918, ce malade présente des troubles dyspeptiques à forme hyperchlorhydrique.

En 1919, prend la syphilis, traité par six séries de néosalvarsan. Actuellement pas d'accident syphilitique.

Examen à l'entrée. — Il présente au creux épigastrique des phénomènes douloureux qui n'ont pas les caractères de la crise violente de la colique hépatique ; ce sont des dou-

leurs sourdes et constantes avec sensation de pesanteur dans l'hypocondre droit. Le lendemain les conjonctives sont colorées en jaune ; deux jours après l'ictère envahit la peau brusquement et depuis l'intensité de la coloration n'a pas varié, pas de prurit. Le foie déborde les fausses côtes de deux travers de doigt, on ne sent aucune bosselure sur son bord inférieur. La vésicule n'est pas palpable, mais on détermine une vive douleur et une contracture en essayant de la déterminer. La rate n'est pas appréciable. Les selles sont molles et décolorées. Les urines sont peu abondantes, fortement colorées ; les réactions de Gmelin et de Hay sont positives. Température 37. Pouls 75. Rien à signaler aux autres appareils.

Le malade qui, jusque-là, a eu comme traitement une purgation au calomel et de l'eau de Vichy, est mis au goutte à goutte sucré et urétropiné.

25 février. — Amélioration très rapide ; les douleurs disparaissent, le malade a faim, les urines augmentent de volume passant de 1 litre à 2 litres. Les selles sont toujours décolorées.

27 février. — L'ictère commence à disparaître. La réaction de Hay et de Gmelin disparaissent, les urines restant foncées. Les selles se recolorent progressivement.

1^{er} mars. — L'état général est excellent ; l'ictère a complètement disparu. Les urines sont claires, abondantes. Les selles sont complètement recolorées et ont diminué de volume.

10 mars. — Le malade sort guéri.

Le malade n'a été pesé ni à l'entrée ni à la sortie.

OBSERVATION XI

*Ictère lithiasique amélioré par le goutte à goutte
Opération. — Mort*

Mme S... Marie, ménagère, quarante-sept ans, lit 20, salle Nélaton.

La malade entre à l'hôpital le 5 mai 1920 parce qu'elle est jaune depuis un mois et parce qu'elle est très fatiguée. Il y a deux ans, la malade a jauni brusquement ; en même temps elle a été prise de douleurs violentes dans l'hypocondre droit, avec irradiations dorsales, lombaires et à l'épaule droite. Les urines foncées, les selles décolorées pendant trois jours. Après une sudation abondante, les urines se sont éclaircies, les selles se sont recolorées et l'ictère a disparu progressivement. Cette crise de colique qui a fait son apparition il y a deux ans va se reproduire, à intervalles variables avec le même caractère jusqu'au 8 avril 1920. A cette date la malade a eu une crise de colique hépatique, mais elle n'a pas rétrocedé comme d'habitude. Les douleurs ont cessé, mais l'ictère n'a pas rétrocedé ni la coloration spéciale des urines ni la décoloration des matières. Voyant ses forces décliner, la malade entre à l'hôpital.

Examen à l'entrée. — La malade est un peu amaigrie. L'ictère est généralisé, les muqueuses sont très colorées, les sclérotiques sont jaunes, pas de prurit. L'hypocondre droit est très douloureux et présente de la contracture de défense. Le foie paraît déborder les fausses côtes de 3 travers de doigt. On détermine une douleur extrêmement vive au point cystique ; mais on ne sent pas la vésicule ; on ne peut pas la déceler par la percussion. On ne sent pas la rate. La langue est saburrale ; les selles sont blanches et dures. L'appétit est conservé, mais les digestions sont difficiles et provoquent des crises douloureuses suivies souvent de vomissements. Les urines sont jaunes, foncées. Le Gmelin et le Hay sont positifs. Ni sucre, ni albumine. Rien à signaler aux autres appareils. La température est de 37°2. Le pouls petit et régulier bat à 92.

Le poids est de 50 kilos.

On lui donne un goutte à goutte sucré et urotropiné.

8 mai. — Pas de changement dans l'ictère, les urines toujours foncées sont plus abondantes (1.500 cmc.), les matières sont toujours décolorées.

10 mai. — La malade a de la fièvre, la température ne descend jamais à la normale.

Les urines très colorées sont retombées à 1.000 centimètres cubes.

14 mai. — La malade se sent beaucoup mieux ; elle est moins fatiguée. Les urines sont à 1.500 moins colorées. Les réactions de Gmelin et de Hay sont toujours positives. Les selles sont un peu plus colorées. L'hypocondre droit est toujours sensible à la palpation ; pas de changement dans l'ictère.

18 mai. — Les urines sont plus claires ; les réactions de Gmelin et de Hay sont négatives. Les selles sont recolorées ; l'ictère diminue d'intensité.

Les douleurs et la sensibilité de l'hypocondre droit ont cessé.

22 mai. — La malade va de mieux en mieux. Les urines sont de plus en plus claires ; elles varient entre 1.500 et 2.000 centimètres cubes. Les selles sont complètement recolorées.

29 mai. — L'ictère a complètement disparu. La malade se lève, descend au jardin. Elle pèse 51 kgr. 500, en augmentation de 1 kgr. 500 sur son poids d'entrée.

3 juin. — La malade est passée dans un service de chirurgie.

10 juin. — La malade est opérée ; on trouve de nombreux calculs dans les voies biliaires, drainage de l'hépatique.

20 juin. — La malade meurt.

A l'autopsie on trouve quelques adhérences péritonéales, un peu de pus apparaît au niveau du grand épiploon rétracté.

Au niveau du petit épiploon, par l'orifice du drain du canal hépatique, on fait sourdre deux petits calculs. On sent dans le cholédoque rétropancréatique, un volumineux calcul de la grosseur d'une grosse noisette enclavé dans le canal dilaté et sclérosé.

La vésicule est adhérente au foie, sclérosée et atrophiée. Le foie à la coupe est jaune ; les voies biliaires intra-hépatiques sont dilatées. On y trouve de la boue biliaire et des petits calculs.

OBSERVATION XII

Ictère lithiasique. — Mort. — Lithiase vésiculaire, abcès aréolaires.

Mme R... Armande, ménagère, soixante-huit ans, lit 20, salle Nélaton.

Entre le 28 janvier 1920 à l'hôpital Tenon pour douleurs abdominales. Cette malade a eu 9 enfants ; 7 sont morts ; une fausse couche.

La malade a beaucoup maigri depuis quatre ans. Polyphagie, polydipsie, polyurie.

A l'examen on est frappé par l'aspect terreux de la malade. Les sclérotiques sont subictériques ainsi que la muqueuse du frein de la langue. Le foie est un peu gros débordant de 1 centimètre le rebord des fausses côtes, difficile à palper à cause de la douleur et de la contracture ; on ne sent pas la vésicule biliaire. La rate semble un peu grosse à la percussion. Les urines sont hautes en couleur ; elles contiennent du sucre, un peu d'albumine. La réaction au perchlorure de fer est négative. Les réactions de Hay et de Gmelin sont également négatives. Les matières ne sont pas décolorées, un peu de diarrhée. Le cœur est arythmique ; le pouls irrégulier. La tension artérielle $Mx = 10$ — $Mn = 8$. Pas de signes nerveux ni cutanés du diabète.

On établit un goutte à goutte sucré et urotropiné.

31 janvier 1920. — La malade a une épistaxis assez abondante.

1^{er} février. — Nouvelle épistaxis. La malade présente une teinte subictérique très nette de la peau des membres, de l'abdomen et des sclérotiques. Douleur vésiculaire sans contracture.

La réaction de Bordet-Wassermann est négative.

2 février. — L'ictère est plus foncé. L'état général reste grave ; anorexie, somnolence.

3 février. — Un gonflement parotidien du côté gauche.

Le canal de sténon laisse sourdre quelques gouttes de pus. La température qui était à 39 degrés le jour de son entrée est tombée à 37 degrés.

Les urines sont toujours aussi rares.

5 février. — L'état général est plus mauvais, la malade est somnolente. L'expression de la parotide gauche donne issue par le canal de sténon à une demi-cuillerée à café de pus blanc jaunâtre. Les téguments sont ictériques. Les urines sont plus foncées et émises ce jour en quantité abondante (3 litres).

6 février. — Pas de changement : pas d'épistaxis, pas de taches purpuriques.

7 février. — La malade ne répond plus aux questions. Son haleine est acétonémique. La respiration est irrégulière. Mort.

A l'autopsie : le poumon droit est adhérent au diaphragme. Rien à signaler au cœur, à la rate, aux reins. Le foie ne semble pas augmenté de volume. L'aspect du lobe droit est normal ; le lobe gauche violacé présente de petites taches verdâtres lenticulaires et surélevées. A la coupe on trouve de petits abcès biliaires siégeant presque uniquement dans le lobe gauche et dont quelques-uns atteignent la grosseur d'une noisette. La vésicule biliaire est petite, rétractée dans un sillon qui l'enveloppe presque complètement ; son fonds est uni au foie par du tissu fibreux blanc et dur. L'ouverture de la vésicule laisse échapper deux calculs de la grosseur d'une noisette enchatonnés dans les replis de la muqueuse ; pas d'autres calculs dans les voies biliaires. Le pancréas paraît macroscopiquement normal.

OBSERVATION XIII

Ictère. — Cirrhose syphilitique. — Mort

R... Arthur, camionneur, soixante et un ans, lit 11, salle Montyon.

Entre à l'hôpital Tenon le 20 mars parce qu'il est jaune depuis quelque temps.

Ce malade a eu de nombreuses maladies. Il y a vingt-six ans pleurésie gauche; il y a dix ans rhumatisme articulaire aigu.

En 1919, syphilis traitée par deux séries de salvarsan. Il y a quinze jours il s'aperçoit qu'il commence à jaunir. Il n'a ressenti aucune douleur. Il est seulement très fatigué et c'est pour cela qu'il entre à l'hôpital.

Examen à l'entrée. — C'est un malade d'un embonpoint remarquable, petit, robuste. L'ictère est généralisé. C'est un ictère extrêmement foncé, verdâtre, pas de prurit. Le ventre est un peu ballonné, sans météorisme, sans ascite. Le foie est augmenté de volume. Son bord inférieur paraît lisse débordant de quatre travers de doigt les fausses côtes. La rate est perceptible. Les urines sont couleur acajou, peu abondantes. Les réactions de Gmelin et de Hay sont positives. Les selles sont noires extrêmement colorées. En dehors de quelques signes de bronchite généralisée, d'un souffle systolique de la pointe, il n'y a rien à signaler aux autres appareils. La température est normale; le pouls est à 60, mou, dépressible.

Le malade pèse 74 kgr. 800.

On établit un goutte à goutte sucré et urotropiné.

25 mars. — L'ictère reste aussi foncé. Les urines sont peu abondantes et foncées. Les selles sont toujours colorées. Pouls 60. Pas de prurit.

Réaction de Wassermann positive.

31 mars. — L'ictère ne change pas.

L'état général semble s'améliorer un peu.

Le pouls est à 52; pas de prurit.

Les urines sont un peu plus abondantes (1 l. 1/2), les réactions de Gmelin et de Hay sont toujours positives. Les selles ne sont pas décolorées.

4 avril. — L'ictère n'a pas varié. Le malade est dyspnéique. On trouve à l'examen du poumon des signes de congestion pulmonaire droite. Le pouls s'accélère. La tempéra-

ture monte et oscille autour de 38. Les urines toujours foncées diminuent de quantité.

10 avril. — L'état général devient mauvais. Le malade maigrit ; l'ictère est toujours aussi foncé. Le foie n'a ni augmenté ni diminué de volume. Les urines sont rares et hautes en couleur. Les réactions de Gmelin et de Hay sont toujours positives. Les selles sont colorées. Le pouls est plus rapide 90 ; la température 38 degrés.

15 avril. — L'état général devient précaire. Il n'y a pas de changement dans les symptômes constituant le syndrome ictérique.

23 avril. — Le malade maigrit de plus en plus ; il est toujours ictérique. Les symptômes pulmonaires s'accroissent.

28 avril. — Mort, l'autopsie n'a pu être faite.

OBSERVATION XIV

Cirrhose éthylique. — Mort

Vve P... Germaine, ménagère, quarante-cinq ans, lit 2. Salle Nélaton.

La malade entre le 28 janvier 1920 à l'hôpital Tenon pour courbature généralisée. A eu 11 enfants ; 9 sont morts dans la première enfance, le père est mort en 1901 de bacillose. A trente-cinq ans une crise de rhumatisme articulaire.

En 1918, grippe, congestion pulmonaire, soignée à Tenon pendant cinq semaines. La maladie actuelle remonte à quinze jours ; a débuté par un point de côté, frissons violents et courbature générale.

Actuellement malade très amaigrie ; un peu de dyspnée. Température 38°4.

Elle présente un teint subictérique dont elle s'est aperçue il y a un mois ; les sclérotiques sont jaunes ; pas de douleurs de colique hépatique dans les antécédents ; pas de prurit. Le ventre est distendu par une ascite libre s'étalant dans

les flancs dans la position couchée, pointant en avant dans la position assise ; circulation collatérale sus et sous-ombilicale.

Le foie est perceptible sous les fausses côtes, dur et douloureux à la palpation.

Les urines sont peu abondantes ; elles sont foncées et sales ; le Gmelin et le Hay sont négatifs ; les selles sont colorées et peu abondantes. L'examen des poumons décèle un bloc pneumonique à la base gauche. Les bruits du cœur sont assourdis. Le pouls est à 120.

On institue un goutte à goutte sucré et urotropiné.

31 janvier. — L'état général est mauvais ; on adjoint au goutte à goutte de l'huile camphrée (5 cmc.). La réaction de Wassermann est positive. On fait une injection intraveineuse de 15 centigrammes de novarsénobenzol.

3 février. — L'état de la malade est plus grave, la langue est sèche et recouverte de fuliginosités. L'ictère augmente d'intensité ; les conjonctives sont très colorées. La peau prend une teinte olivâtre. Les selles sont colorées, les urines sont rares et foncées, ne contenant pas de sels biliaires. L'ascite n'augmente pas ; mais le foie reste gros et douloureux. Le pouls est mou, rapide. Le foyer de la base gauche reste stationnaire.

6 février. — Le Wassermann est partiellement positif ; nouvelle injection de 15 centigrammes de novarsénobenzol.

7 février. — La malade s'affaiblit de plus en plus ; un peu de délire. Incontinence de l'urine et des matières.

8 février. — Mort.

10 février. — Autopsie : l'abdomen est distendu par le liquide ; les viscères apparaissent comme lavés. Le poumon gauche adhère à la paroi thoracique. Foyer pneumonique à la base gauche.

Poumon droit congestionné à la base.

Cœur mou feuille morte ; 3 petites végétations sur les valvules sigmoïdes de l'aorte ; sur l'une d'elles petit pertuis laissant passer un stylet, reliquat d'endocardite végétante ancienne.

Le foie est cirrhotique, clouté, parsemé de nombreuses granulations, dur à la coupe, mais ne criant pas sous le couteau. Poids : 1.500 gr.

Vésicule biliaire distendue par de la bile noirâtre, pas de calculs. Rate grosse, pancréas scléreux, gros reins blancs.

CONCLUSIONS

De l'ensemble des observations que nous rapportons, nous tirerons les conclusions suivantes :

1° Le goutte à goutte intrarectal sucré et urotropiné est un traitement efficace, simple et pratique dans les ictères bénins infectieux ou toxiques. Il en raccourcit l'évolution, il améliore l'état général, fait disparaître les troubles d'imprégnation biliaire en déclenchant précocement une diurèse abondante ; il favorise la reprise des fonctions digestives, ensemble de faits qui se traduisent objectivement par une augmentation de poids de 2 à 3 kilos au cours même de l'affection ;

2° Le goutte à goutte peut être efficace dans certains ictères lithiasiques. Il doit être essayé avant toute intervention, car loin d'être une perte de temps, il améliore l'état général du malade et le met en état de supporter l'opération ;

3° Inefficace dans les ictères des cirrhoses et des néoplasies, il peut apporter une aide à un diagnostic hésitant.

Le Président de la thèse,
BEZANÇON

Le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- Caussade et Leven.** — L'Engraissement et l'amaigrissement au cours de l'ictère par rétention. Leur valeur sémiologique (Soc. méd. des Hôpit., t. XXVIII).
- Chauffard.** — A propos de la méthode des instillations rectales (Société médicale des Hôpitaux, 26 fév. 1915).
- Instillations rectales des solutions isotoniques chlorurées ou glucosées (Journal de Médecine et de Chirurgie pratique, 10 mai 1913).
- Growe.** — On the excretion of hexamethylenasmin in the bile and pancreatic juice (Arch. intern. de pharmacodynamie, 1908, XVIII).
- Flandin.** — Le sérum continu intra-rectal en médecine (Progrès médical, 1913).
- Jomier et Delion.** — L'ictère catarrhal (Revue générale. Paris-Médical, 1912).
- Lesné.** — Bulletin médical, 30 avril 1910 (Journal de Médecine et de Chirurgie pratique, 10 mai 1911. Société de Pédiatrie, oct. 1913. La clinique, nov. 1913).
- Touchard.** — La Réfrigération continue de l'abdomen et les instillations rectales de sérum sucré dans le traitement de la fièvre typhoïde, 1919.
- Triboulet et Godlewski.** — Injections intra-rectales de sérum sucré avec urotropine clinique, 14 fév. 1914.
- Weil (P.-Emile).** — Le traitement de la fièvre typhoïde et l'emploi du goutte à goutte de Murphy (Presse médicale, 14 janv. 1915).

- Le traitement de la fièvre typhoïde par la méthode du goutte à goutte (Bulletin de la Soc. méd. des Hôpitaux, 12 fév. 1915).
- Le traitement des ictères par le goutte à goutte sucré et urotropiné (Bulletin médical, 1920).

